Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 95 (1953)

Heft: 2

Artikel: Zur Frage der säurefesten Saprophyten in den Plazenten von abortierenden Rindern

Autor: Kuslys, A. / Birn, K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588952

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

si osserva nell'actinomicosi. Poichè non si poterono però dimostrare le neoformazioni actinomicotiche, si ammette che anche gli streptococchi possano causare un granuloma specifico.

Summary

In the brain of a young roe with a highly diminished vision and hearing multiple abscesses were found, showing the histological feature of specific granuloma, like in actinomycosis. But actinomyces was not present. So the question is discussed, wether streptococci would produce specific granuloma.

Literatur

Bouvier G., Burgisser H., Schneider P. A.: Schweiz. Arch. Tierhk. 94, 475, 1952. — Freund L.: Die Parasiten, parasitären und sonstigen Krankheiten der Pelztiere, Verlag Schaper, Hannover 1930. — Haupt H.: D.T.W. 59, 90 + 122, 1952. — Krembs J.: Die Krankheiten des Wilds und ihre Bekämpfung, Verlag F. C. Mayer, München 1939. — Langeron M.: Précis de Mycologie, Verlag Masson, Paris 1945. — Nieberle K. und Cohrs P.: Lehrbuch der speziellen Pathologischen Anatomie der Haustiere, Verlag Fischer, Jena 1949. — Scherer H. J.: Vergleichende Pathologie des Nervensystems der Säugetiere, unter besonderer Berücksichtigung der Primaten, Verlag Thieme, Leipzig 1944.

Aus dem Veterinär-bakteriologischen Institut der Universität Bern
(Direktor: Prof. Dr. G. Schmid)

Zur Frage der säurefesten Saprophyten in den Plazenten von abortierenden Rindern

Von A. Kuslys und K. Birn

Die Bedeutung der säurefesten Stäbchen, die aus den Plazenten von Rinder-Aborten isoliert werden konnten, ist schon von manchen Beobachtern hervorgehoben worden: erstens um Fehldiagnosen von Tbc-Abortus zu vermeiden und zweitens um die Frage zu klären, ob den säurefesten Saprophyten irgendwelche Pathogenität zugeschrieben werden darf.

Møller [1] berichtet, aus den Rinder-Plazenten 56 Fälle von Tbc-Abort festgestellt zu haben. 8 Fälle davon stammten aus Viehbeständen, in welchen weder mit bovinem noch mit aviärem Tuberkulin Reagenten ermittelt werden konnten. Einer dieser 8 Fälle wurde sowohl auf seine morphologische wie auch biologische Eigenschaften geprüft. Es zeigt sich dabei, daß der Erreger zum Genus Nocardia oder Proactinomycetes aus der Familie Actinomycetaceae gehört. Der isolierte Erreger war auffallend säurefest, aerob, und wuchs gut auf gewöhnlichen Nährböden, ausgenommen Gelatine. Der betreffende Stamm war sowohl für die üblichen Versuchstiere wie auch für das Rind vollkommen apathogen, verursachte aber eine ausgesprochene Allergie gegenüber dem aviären Tuberkulin, die ca. 8 Monate anhielt.

Es gelang uns anhand des Untersuchungsmateriales, eingeschickt am 16. Oktober 1951 von Dr. M. aus S., folgende Beobachtungen über säurefeste Stäbchen zu machen:

Nachgeburt einer Kuh, 6 Jahre alt, Trächtigkeit 7 Monate. Kotyledonen: Zotten etwas gewuchert, zum Teil hämorrhagisch, z. T. schmutzig, gelb-orange, nekrotisch.

Mikroskopische Untersuchung: Einzelne sowohl Köster-positive wie auch säurefeste Häufchen von feinen, ziemlich langen, granulierten Stäbchen.

Kulturelle Untersuchung: Keine Brucellen! — Wachstum von säurefesten Stäbchen auf Nährboden nach Löwenstein ohne Glyzerin. Die weitere Züchtung des obigen Stammes ergab folgende Resultate: Rasches (4—5 Tage) und üppiges Wachstum auf: Löwenstein mit und ohne Glyzerin, Glyzerin-Bouillon, Glyzerin-Kartoffel, Dubos-flüssig, einfachem und Blutagar. Kein Wachstum konnte dagegen auf Gelatine erzielt werden.

Die mikroskopischen Untersuchungen der Dubos-Kultur ergaben anfänglich „Cord-Bildung", was nur bei virulenten Tbc-Stämmen vorkommen soll [2], mit wiederholtem Überimpfen und zunehmendem Alter nahm aber die „Cord-Bildung" ab oder verschwand sogar gänzlich. Tierversuch: Zwecks Prüfung der Pathogenität des fraglichen Stammes wurden ein Kaninchen mit 0,01 mg Trockengewicht i. v., ein Huhn mit 0,001 mg Trockengewicht i. v., 3 Meerschweinchen mit 0,5 ccm Kulturaufschwemmung i. p., 6 Mäuse i. p. und 11 Meerschweinchen s. c. geimpft. Die Sektion der Tiere, die 6 Wochen, 2 Monate und 4 Monate nach der vorangegangenen Impfung erfolgte, ergab ein völlig negatives Bild. In den Organen selbst konnten mikroskopisch keine säurefesten Stäbchen nachgewiesen werden.

Die Allergieversuche mit bovinem, humanem und aviärem Tuberkulin, die an 3 Meerschweinchen und einem Kaninchen 7 Wochen nach der Infektion durchgeführt wurden, ergaben, daß zwischen der Hautdicken-Zunahme der infizierten Tiere und derjenigen der Kontrolltiere ein unwesentlicher oder sogar kein Unterschied bestand [3]. Im Gegensatz zu den von Møller [1] gemachten Beobachtungen wurde dadurch bewiesen, daß der beschriebene Stamm keinen Allergiezustand gegenüber bovinem, humanem und aviärem Tuberkulin bei Meerschweinchen und Kaninchen hervorzurufen in der Lage ist.

Um die saprophytische Beschaffenheit des zu untersuchenden Stammes zweifellos zu beweisen, wurde schließlich noch seine Resistenz gegenüber wachstumshemmender Wirkung von PAS-Na geprüft [4]. Zu diesem Zwecke wurden dem „Dubos-flüssig" abgestufte Mengen von PAS-Na: 150,0 mg, 15,0 mg, 1,5 mg und 0,15 mg pro 100,0 ccm Nährflüssigkeit zugesetzt. Am dritten Tag nach der Beimpfung des zu prüfenden Stammes war das Wachstum, im Gegensatz zu echten Tbc-Bakterien, gleich stark im Reagenzglas PAS = 0 wie im Reagenzglas PAS = 150,0 mg.

Zusammenfassend kommen wir zu folgendem Schluß: Laut den Literaturangaben kommen in den Nachgeburten von Rinder-Aborten säurefeste Saprophyten vor. Die erwähnten Keime sind für die üblichen Versuchstiere apathogen.

Der von uns isolierte Stamm vermag bei Versuchstieren weder allergische Reaktion noch pathologisch-anatomische Veränderungen hervorzurufen.

Lediglich mikroskopische Feststellung von säurefesten Stäbchen in

Plazenten von Rinder-Aborten, bei gleichzeitiger Unterlassung des Züchtungs- und Tierversuches kann wohl zu einer Fehldiagnose eines Tbc-Abortes führen.

Die Frage, ob säurefeste Saprophyten als Ursache des Rinderabortes in der Praxis berücksichtigt werden können, muß vorläufig offengelassen werden.

Résumé

On a dépisté dans l'arrière-faix d'une vache ayant avorté au 7e mois des bacilles acido-résistants tels qu'ils sont déjà décrits dans la littérature. La souche isolée n'a pu déclencher chez les animaux de laboratoire de réaction allergique ou de lésions anatomo-pathologiques. Ces constatations ne doivent pas entraîner le faux diagnostic d'un avortement par Tbc.

Riassunto

Nella placenta di una vacca che aveva abortito nel settimo mese di gestazione furono trovati dei bacilli acido-resistenti quali sono già resi noti nella letteratura. Negli animali sottoposti all'esperimento l'inoculazione del ceppo isolato non provocò reazione allergica nè lesioni anatomo-patologiche. Il reperto non può condurre alla diagnosi sbagliata di un aborto da tubercolosi.

Summary

In the afterbirth of a cow, which had aborted in the 7th month of pregnancy, acid fast rods were found, as described in the literature. The strain, which was isolated did not produce any allergy nor anatomical lesions in experimental animals. Precaution regarding a false diagnosis of tuberculous abortion is advisable.

Literatur

[1] Møller, C.: Saertryk af Nordisk Veterinaermedicin, I, 1949. — [2] Bloch, H.: Schweiz. med. Wochenschrift 1951, Nr. 2, S. 37. — [3] Emmenegger, P.: Vet. med. Dissertation Bern 1948. — [4] Tobie, Walter C.: American Review of Tuberculosis 1948, S. 693. — [5] Bloch, H.: Briefliche Mitteilungen.

REFERATE

Salmonellose, Brucellose, Tuberkulose

Todesfälle bei Salmonella-Infektionen (des Menschen). Von Ivan Saphra. Amer. J. Med. Sciences 220 (1950) 74.

Der Autor typisierte im New York Salmonella Center im Verlaufe von 10 Jahren 5000 Salmonellastämme. Nach Eliminierung aller S. typhi-Stämme, des Materials aus Armeelaboratorien, sowie der Einsendungen mit ungenügender Anamnese blieben noch 3279 Stämme, die er einer Betrachtung auf klinische Bedeutung und Mortalität unterzog. Daraus geht hervor, daß S. cholerae suis alle andern Salmonellen, S. typhi eingeschlossen, in bezug auf Gefährlichkeit und Mortalität weit hinter sich läßt, weshalb den aufsehenerregenden Resultaten vom Standpunkte des Fleischuntersuchers